

一場小病背後驚人的資源消耗，促使雙和醫院積極推動永續醫療

「孩子發燒了，媽媽擔心是流感，趕忙帶去掛急診。醫院裡擠滿了病患，醫護人員嚴陣以待、全副武裝。短短幾小時的看診過程，從我們戴上的口罩、一次性護目鏡、塑膠手套，到診間使用的酒精濕紙巾，全部都是丟棄式耗材。」

一場流感，背後牽動著驚人的資源消耗。從口罩、快篩試劑，到一次性防護衣（PPE）、點滴、包裝袋、針筒，這些都將在短時間內成為龐大的醫療廢棄物。在臺灣，光是 2025 年的第 6 週，就有超過 18 萬人次前往類流感急門診就醫，這是巨大的資源消耗。一個人只是感冒，背後卻是整個醫療系統的總動員：從人力、設備、耗材到藥品冷鏈管理，整個體系都在為此運轉。

無數的一次性用品，其實是為了保護我們：在醫療行為中，醫療耗材的大量消耗是必要的。醫療環境中病原體濃度高，而患者多屬於抵抗力較低的族群。使用大量的一次性醫材，正是為了隔絕交叉感染的風險，確保醫護與病患的安全。



大量使用後的廢棄物，去哪了？過去，多數醫療廢棄物依照法規委由專門的清運公司進行高溫焚化或處理。但隨著環保意識抬頭，許多醫院正積極轉型。例如，雙和醫院等機構正嘗試將符合規定、可再利用的乾淨醫材廢棄物（如部分塑膠），再製成塑膠袋、筆等產品。目標是讓更多資源免於被丟棄的命運，創造全新可能。【上圖：雙和醫院利用的乾淨醫材廢棄物再製成永續珍珠閃亮亮筆（左圖）與環保清潔袋（右圖）】

冷鏈疫苗的能源成本、疫苗浪費的比例：流感疫苗需要在低溫的環境才能維持其穩定性，從生產、運輸到保存都需要維持在一定溫度，這個技術被稱為「冷鏈」。冷鏈是一個相當耗能的過程，但這些消耗大量能源的疫苗，真的都被有效利用了嗎？事實上，每年都有相當多比例的疫苗因過期而被迫銷毀，造成巨大的資源浪費。

為什麼說醫療體系其實是「隱形的高碳產業」？從大量廢棄物、高耗能儀器設備，到複雜的藥品供應鏈管理，這些醫療業不可或缺的重要環節，都是主要的碳排放源。也因此，醫院的碳排放在各產業中名列前茅。面對醫療體系帶來的環境衝擊，醫院與民眾應攜手合作，推動醫療環境永續化，一同為保護地球盡一份心力。

永續醫療旨在將環境、社會、治理（ESG）結合到醫院治理中，兼顧醫療品質的同時，也關注環境保護、社會責任、醫院治理三個重要面向，藉此讓醫療系統能夠穩定運作，不受外界環境影響。在這件事情上，醫院與民眾都有可以努力的方向。

雙和醫院的永續作為：

- 1.精準預測流感高峰，減少藥品及疫苗浪費。
- 2.採用環保材料、推動 PPE 重複使用設計。
- 3.建立更細緻的廢棄物回收與分類機制。
- 4.引進節能設備，降低冷鏈及儀器耗能。

目前，雙和醫院已積極行動，結合人工智慧協助醫事人員節省時間、使用疫苗雲端系統減少無效預約，也透過獎勵制度邀請同仁一同進行廢棄物分類回收，同時引進更加節能的設備，從各方面為永續醫療做出努力。



【右圖：雙和醫院是全臺首家引進「iTrash 智慧瓶罐收集機」的醫療機構】

民眾的關鍵角色：

- 1.提早接種疫苗、落實預防措施，減少就醫擁塞。
- 2.理性就醫，避免過度要求或囤積藥品耗材。
- 3.配合醫療院所的環保流程，例如自備水杯、減少使用一次性物品。

「用得剛剛好」：不是否定必要的醫療，而是讓醫療資源得以被謹慎、有效利用，從源頭減少浪費。永續醫療是大家努力的方向，但這不只需要醫院同仁與我們一起努力，更需要患者與我們一起前進。每一場感冒都是對全社會的一種考驗，讓我們一起打造健康、環保又安全的醫療環境。（文/雙和醫院）